An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 55, Ser. Zoología (2): 129-142, 28-XII-1984.

REVISIÓN DEL GÉNERO *Malleochrimnus* Brailovsky (HEMIPTERA-HETEROPTERA-LYGAEIDAE-LYGAEINAE)

HARRY BRAILOVSKY*

RESUMEN

Se revisa el género *Malleochrimnus* Brailovsky, describiéndose dos nuevas especies recolectadas en San Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Colombia y Venezuela; la policromía del grupo es analizada; se incluyen nuevos datos de distribución y una clave para la separación específica.

Palabras clave: Taxonomía, Hemiptera, Heteroptera, Lygaeidae, Revisión *Malleochrimnus.*

ABSTRACT

The genus *Malleochrimnus* Brailovsky is revised and two new species from San Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Colombia and Venezuela are described; the polychromy of the genus is discussed; new locality records are given; a key to the separation of the species is offered.

Key words: Taxonomy, Hemiptera, Heteroptera, Lygaeidae, Revision *Malleochrimnus.*

Durante la revisión del complejo *Ochrimnus-Ochrostomus* (Brailovsky, 1982), describí cinco nuevos géneros para incluir una serie de especies, incorrectamente situadas en taxas diversos. Posteriormente inicié un estudio particular de ellos y a la fecha han sido concluidos tres géneros *Biblochrimnus* (Brailovsky, 1982), *Torvochrimnus* (1983) y *Dalmochrimnus* (en prensa) y en esta nueva contribución analizo el género *Malleochrimnus* Brailovsky, que elegí para incluir una especie *M. guatemalanus* (Distant) inicialmente incluida en *Lygaeus* (*Ochrostomus*). En este artículo agrego dos nuevas especies e intercalo nuevos registros para *M. guatemalanus,* considerando que la cita de esta última especie para Venezuela (Slater, 1964) es incorrecta.

Las abreviaturas usadas en el texto son:

AMNH American Museum of Natural History, New York.
BM British Museum (Natural History).

* Instituto de Biología, UNAM. Apdo. Postal 70-153, México 04510, D. F.

CAS California Academy of Sciences-Golden Gate Park, San Francisco.
IBUNAM Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.
MNP Museum National D'Histoire Naturelle, París, Francia..
UCV Universidad Central de Venezuela, Escuela de Agronomía, Maracay.
USNM United States National Museum Smithsonian Institution, Washington, D.C.
ZMB Museum der Humboldt-Universitat zu Berlin, Germany.

Las medidas están expresadas en milímetros, las referencias acerca de las sinonimias y literatura deben ser consultadas en el trabajo de Slater (1964).

Malleochrimnus Brailovsky

Malleochrimnus Brailovsky, 1982. Folia Ent. Mex. 51: 140-141.

Individuos de talla mediana y más o menos elongados.

Cabeza. Triangular, pubescente de color negro y con una mancha discoidal amarilla u ocre en el vertex; *tylus* rebasando a los *juga* y con el ápice dilatado y provisto de cerdas largas; ojos arriñonados, adyacentes al ángulo anterolateral del pronoto y no estilados; ocelos más cerca de los ojos que entre sí; tubérculo antenífero corto o inerme; I artejo antenal el más corto y robusto y sobrepasa el ápice del *tylus;* II artejo mayor que el III y ambos cilíndricos; IV artejo el mayor de todos y fusiforme; bucula de color amarillo pálido (en todas las especies a la fecha conocidas), escasamente elevada y truncándose en la región gular media; rostro alcanzando el ápice de la metacoxa o la base del III esternito abdominal (I esternito visible); I artejo rostral rebasando el borde prosternal.

Tórax. Pronoto. Trapezoidal finamente pubescente, con los márgenes, una franja transversal anterior y una franja longitudinal media de color amarillo o anaranjado y el resto de color negro; borde anterior ampliamente cóncavo; bordes laterales enteros y suavemente redondeados; borde posterior recto y con los ángulos posterolaterales ligeramente convexos; ángulos frontales y humerales redondeados; cicatriz pronotal sencilla; carina longitudinal mesial resaltada hacia el tercio medio anterior; margen anterior con un surco profundo en "U" abierta y con numerosas fosetas irregularmente distribuidas; lóbulo anterior provisto por debajo de las cicatrices de cuatro profundas depresiones, dos laterales relativamente elongadas y dos centrales prácticamente esféricas; lóbulo posterior con una depresión a cada lado del margen posterior y cercano al ángulo humeral. Ventralmente de color negro y con el borde anterior y posterior del prosternon, la propleura, los acetábulos de los tres pares de patas y el borde posterior del mesosternon y eventualmente el del metasternon de color amarillo o anaranjado y en cada condición de grosor variable; peritremo osteolar en las especies conocidas de color negro y auriculado.

Patas. Inermes pardo rojizo o pardo castaño y con los trocánteres, y eventualmente las coxas de color ocre o más pálidas.

Escutelo. Triangular, de color negro o sólo con el ápice amarillo o anaran-

jado obscuro, más ancho que largo, no hinchado y con una carina en forma de "T" cuyos brazos están dilatados.

Hemélitro. Macrópteros; de color pardo obscuro y con los márgenes anaranjados o amarillos y eventualmente con el *clavus* y el *corium* enteramente de color amarillo o anaranjado; membrana hemelitral parda y con el borde apical generalmente más claro.

Abdomen. Esternitos abdominales de coloración variable, pero siempre con el VII, VIII y segmentos genitales de la hembra y del macho de color negro.

Genitalia del macho. Parámeros. El lóbulo distal mayor que el proximal, robusto o esbelto y con la cara interna dentada y el proximal corto y redondeado o subtruncado; cuerpo robusto y algo convexo en su cara interna y habitualmente entre el cuerpo y el lóbulo distal queda una escotadura más o menos marcada. (Figs. 1-6).

Genitalia de la hembra. Espermáteca. Bulbo espermatecal complejo y profusamente enrollado (Figs. 7-9).

Especie tipo: *Lygaeus* (*Ochrostomus*) *guatemalanus* Distant, 1882. Biol. Centr. Amer. Het. 1: 181.

Brailovsky (1982) erige el género *Malleochrimnus* para incluir la especie *guatemalanus* Distant, ubicada originalmente dentro del complejo *Ochrimnus-Ochrostomus*.

Malleochrimnus al igual que *Dalmochrimnus* Brailovsky, presenta en el lóbulo anterior del disco pronotal, cuatro profundas depresiones, situadas por debajo del callo, sin embargo *Malleochrimnus* posee la cabeza de color negro y con una mancha discoidal en el vertex de color amarillo u ocre, y en *Dalmochrimnus* la cabeza es enteramente negra.

Craspeduchus Stål, *Lygageus* Fabricius, *Melanopleurus* Stål y *Kalinckacoris* Brailovsky, también poseen la cabeza de color negro y con una mancha discoidal amarilla en el vertex, pero todos ellos carecen de cuatro profundas depresiones en el lóbulo anterior del pronoto.

Malleochrimnus guatemalanus (Distant)

Lygaeus (*Ochrostomus*) *guatemalanus* Distant, 1882. Biol. Centr. Amer. Het. 1:181.

Tipo macho depositado en BM.

Ochrostomus guatemalanus Slater, 1964, Cat. Lyg. World 1:156.

Malleochrimnus guatemalanus Brailovsky, 1982. Folia Entomol. Méx. 51:141.

(Fig. 11)

Redescripción

Macho. Cabeza. De color negro y con una mancha discoidal amarilla u ocre en el vertex (uno de los ejemplares examinados presentaba la región gular posterior de un tinte anaranjado). Longitud total: 0.76; distancia preocular: 0.55;

distancia interocular: 0.81. Tubérculo antenífero y los artejos antenales I a III de color pardo rojizo y el IV pardo castaño y más claro que los anteriores. Longitud de los artejos antenales: I, 0.52; II, 1.32; III, 1.08; IV. 1.39. Rostro alcanzando el ápice de la metacoxa o la base del III esternito abdominal (I visible); artejos rostrales de color pardo castaño y con las uniones intersegmentales ocráceas.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.32; anchura a través de los ángulos frontales: 1.24; anchura a través de los ángulos humerales: 2.13; de color negro, excepto el borde anterior, el borde posterior, los márgenes laterales, una banda longitudinal media que se extiende de la base al ápice y una banda transversal que corre a través de los callos pronotales y que son de color anaranjado o amarillo. Ventralmente de color negro, con la mayor parte de los acetábulos, el margen anterior y posterior del prosternon y el margen posterior del mesosternon de color amarillo pálido u obscuro (prácticamente todo el prosternon guarda un tinte amarillo o anaranjado); propleura anaranjada brillante; borde posterior del metasternon casi recto y con el ángulo interno redondeado.

Patas. De color pardo rojizo y con las coxas y trocánteres de color ocre (en algunos ejemplares las coxas anteriores eran también pardo rojizas).

Escutelo. Longitud: 0.79; anchura máxima: 1.12; de color negro y con el ápice amarillo.

Hemélitro. De color negro, con el margen costal (más ancho en su base), el ángulo apical del *corium*, y el margen anal y la comisura claval de color amarillo o anaranjado; membrana hemelitral pardo clara.

Abdomen. Segmentos dorsales y esternitos abdominales de color anaranjado brillante u ocre y con el VII y VIII segmentos y el pigóforo de color negro (estructuras genitales de la hembra negras).

Genitalia. Parámeros. Ver figuras 1-2.

Longitud total del cuerpo: 6.97.

Hembra. Cabeza. Longitud total: 0.93; distancia preocular: 0.60; distancia interocular: 0.96. Longitud de los artejos antenales: I, 0.50; II, 1.48; III, 1.08; IV, 1.51. *Pronoto.* Longitud total: 1.48, anchura a través de los ángulos frontales: 1.39; anchura a través de los ángulos humerales: 2.58. *Escutelo.* longitud: 0.96; anchura máxima: 1.32.

Genitalia. Espermáteca. Ver figura 7.

Longitud total del cuerpo: 8.19.

Variación

Dentro de la serie examinada, 4 ejemplares mostraban los esternitos abdominales de color negro y 1 de ellos tenía además el margen posterior del mesosternon negro, sin embargo los caracteres estructurales (genitalia de ambos sexos) y la coloración restante del cuerpo era similar.

DISTRIBUCIÓN

Originalmente descrita de Guatemala y posteriormente citada de Venezuela registro este último dudoso, pudiendo quizá tratarse de la especie nueva que se describirá en párrafos posteriores.

GUATEMALA: San Gerónimo.

Material examinado. Se revisaron 6 machos y 3 hembras entre los que estaba el tipo macho depositado en BM.

COSTA RICA: PROVINCIA SAN JOSÉ: San José. Barrancas (cerca de Puntarenas).

DISCUSIÓN

M. guatemalanus (Distant) es la especie tipo del género y fácil de reconocer por tener el margen apical del *corium* negro y el margen anterior y posterior del prosternon y los acetábulos ampliamente limbados de amarillo.

Malleochrimnus ayalai Brailovsky sp. nov.
(Figs. 12-13)

Holotipo macho. Cabeza. De color negro y con una mancha discoidal ocre en el vertex. Longitud total: 0.93; distancia preocular: 0.48; distancia interocular: 0.88. Tubérculo antenífero y los artejos antenales I a III de color pardo rojizo y el IV pardo castaño y un poco más claro que los anteriores. Longitud de los artejos antenales: I, 0.45; II, 1.22; III, 1.03; IV, 1.32. Rostro alcanzando el ápice de la metacoxa; artejos rostrales de color pardo rojizo y con las uniones intersegmentales castañas.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.39; anchura a través de los ángulos frontales: 1.24; anchura a través de los ángulos humerales: 2.28; de color negro, excepto el borde anterior, el borde posterior, los márgenes laterales, una banda longitudinal media que se extiende de la base al ápice y una banda transversal que corre a través de los callos pronotales y que son de color anaranjado brillante. Ventralmente de color negro, con el borde de los acetábulos, el borde anterior y posterior del prosternon y el borde posterior del mesosternon de color amarillo pálido; propleura anaranjada brillante; borde posterior del metasternon recto y con el ángulo interno redondeado.

Patas. De color pardo rojizo y con las coxas y trocánteres medios y posteriores de color pardo castaño o por lo menos un poco más pálidos que los artejos restantes.

Escutelo. Longitud: 0.84; anchura máxima: 1.17; de color negro y con el ápice anaranjado obscuro.

Hemélitro. Clavus de color negro y con el margen anal y la comisura claval de color amarillo-ocre; *corium* de color negro, con el margen costal (más ancho en su base) de color anaranjado brillante, tornándose amarillo- ocre en su tercio

posterior y con el ángulo apical y el margen apical amarillo-ocre; membrana hemelitral pardo clara.

Abdomen. Segmentos dorsales y esternitos abdominales de color anaranjado brillante y con el VII y VIII segmentos, el pigóforo, los segmentos conexivales y el margen pleural de cada esternito de color negro.

Genitalia. Parámeros. Ver. figuras 3-4.

Longitud total del cuerpo: 7.30.

Hembra. Cabeza. Longitud total: 0.98; distancia preocular: 0.62; distancia interocular: 0.98. Longitud de los artejos antenales: I, 0.48; II, 1.34; III, 1.12; IV. 1.48. *Pronoto.* Longitud total: 1.46; anchura a través de los ángulos frontales: 1.44; anchura a través de los ángulos humerales: 2.66. *Escutelo.* Longitud: 1.08; anchura máxima: 1.41.

Genitalia. Espermáteca. Ver figura 8.

Longitud total del cuerpo: 8.48.

Variación

La variación intraspecífica es notable dentro de la serie tipo examinado,, para lo cual y considerando al holotipo macho como punto de partida, me permitiré enlistar las conspicuas diferencias cromáticas:

1. *Patas.* Coxas y trocánteres medios y posteriores unicoloros con respecto a los restantes artejos podálicos.
2. *Escutelo.* Enteramente negro.
3. *Hemélitro. Corium* y *clavus* enteramente de color amarillo-anaranjado brillante o bien si tiene áreas negras entonces los tintes anaranjados pueden ser substituidos por una coloración amarillo pálida (Figs. 12-13); membrana hemelitral con o sin el borde apical más claro que el resto del disco.
4. Esternitos abdominales completamente de color negro y en esta condición los segmentos dorsales del abdomen se conservavn de un tinte anaranjado-amarillo brillante; en otros individuos los esternitos abdominales son de color anaranjado-amarillo brillante con el VII y VIII segmentos, el pigóforo. los segmentos genitales de la hembra y el borde posterior del V y VI segmentos de color negro y en otros ejemplares todos los esternitos abdominales son de color anaanaranjado brillante dejando sólo el VII el VIII, los segmentos genitales de la hembra y el pigóforo de color negro.

Holotipo macho. COLOMBIA: SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA: San Sebastián de Rábago. Recolectado a 2 000 metros de altura entre el 1 y 14 de abril de 1968 por Borys Malkin. Depositado en AMNH.

Serie de paratipos machos. Tres con los mismos datos que el holotipo. Dos

depositados en AMNH y el restante en IBUNAM. Uno de COLOMBIA. Moritz. Depositado en ZMB. Tres de VENEZUELA: Mérida. Recolectados por A. Thery en 1909. Dos depositados en MNP y el otro en IBUNAM. Uno de VENEZUELA: ESTADO DE MIRANDA: El Hatilio (Las Marías). Recolectado a 1350 metros de altura el 14 de octubre de 1975 por F. Kaletta. Depositado en UCV. Uno de VENEZUELA: FALCON: Curimagua. Recolectado a 1200 metros de altura el 30 de noviembre de 1971 por J. y B. Bechyne. Depositado en IBUNAM. Uno de VENEZUELA: interceptado el 7 de julio de 1938 en "orchids". Depositado en USNM.

Serie de Paratipos hembras. Doce con los mismos datos que el holotipo. Ocho depositados en AMNH y los otros cuatro en IBUNAM. Dos de COLOMBIA. Moritz. Depositado en ZMB. Uno de VENEZUELA: Caracas. Depositado en ZMB. Uno de VENEZUELA: MONAGAS: La Laguna. Recolectado a 1300 metros el 27 de noviembre de 1973, J. B. Terán y B. Padrón. Depositado en UCV. Uno de VENEZUELA: MÉRIDA. Recolectado por A. Thery en 1909. Depositado en MNP. Uno de VENEZUELA: MARACAY: Aragua (El Limón). Recolectado por J. M. Ayala en septiembre de 1976. Depositado en IBUNAM. Dos de Venezuela: Interceptados en Hoboken (New Jersey) el 8 de julio de 1940 en "orchids". Uno deposistado en USNM y el otro en IBUNAM. Uno de VENEZUELA: interceptado el 18 de junio de 1936 en "orchids". Depositado en USNM.

DISCUSIÓN

M. ayalai Brailovsky, sp. nov., queda segregado de *M. guatemalanus* (Distant) por tener el margen apical del *corium* anaranjado o amarillo, el prosternon negro y apenas limbado de amarillo en sus bordes anterior y posterior y por poseer los acetábulos estrechamente limbados de amarillo, mientras que en *M. guatemalanus,* los acetábulos están ampliamente limbados de amarillo, el prosternon es prácticamente amarillo dejando sólo dos manchas laterales negruzcas y el margen apical del *corium* es negro.

Dentro de la variación intraespecífica de ambas especies nunca encontré individuos de *M. guatemalanus* con el *corium* y el *clavus* enteramente de color amarillo anaranjado, situación que sí se presenta en *M. ayalai.*

Los parámeros y la espermateca de ambas especies son muy similares.

Me complace dedicar esta nueva especie al Ing. Juan Manuel Ayala (Maracay-Venezuela) entusiasta estudioso de hemípteros y dípteros neotropicales.

Malleochrimnus prominens Brailovsky, sp. nov.
(Fig. 10)

Holotipo macho. Cabeza. De color negro y con una mancha discoidal ocre en el vertex. Longitud total: 0.76; distancia preocular: 0.45; distancia interocular: 0.86. Tubérculo antenífero y los artejos antenales I a III de color pardo rojizo y el IV pardo castaño y más claro que los anteriores. Longitud de los artejos antenales: I, 0.48; II, 134; III, 1.10; IV, 144. Rostro rebasando escasamente el

ápice de la metocoxa; artejos rostrales de color pardo castaño y con las uniones intersegmentales más pálidas u ocráceas.

Tórax. Pronoto. Longitud total: 1.41; anchura a través de los ángulos frontales: 1.27; anchura a través de los ángulos humerales: 2.35; de color amarillo-anaranjado pálido, excepto dos manchas ovales anteriores y dos amplias zonas subcuadrangulares posteriores de color negro que corren a los lados de la línea media. Ventralmente de color negro, con la mayor parte de los acetábulos, el margen anterior y posterior del prosternon y el margen posterior del mesosternon de color amarillo pálido (prácticamente todo el prosternon guarda un tinte amarillo-anaranjado, dejando sólo dos manchas laterales negruzcas); propleura anaranjado brillante; borde posterior del metasternon recto y con el ángulo interno ampliamente hemisférico.

Patas. De color pardo castaño y con los tres pares de trocánteres de color ocre.

Escutelo. Longitud: 0.76; anchura máxima: 1.20; de color negro y con el ápice ocre-anaranjado.

Hemélitro. De color amarillo-anaranjado pálido; membrana hemelitral pardo clara y con el borde apical algo más pálido.

Abdomen. Segmentos dorsales y esternitos abdominales de color anaranjado-amarillo pálido salvo una mancha lateral e irregular adyacente al espiráculo del VI esternito, todo el VII y VIII y el pigóforo que son de color negro o parduzco.

Genitalia. Parámeros. Ver. figuras 5-6.

Longitud total del cuerpo: 7.33.

Hembra. Cabeza. Longitud total: 1.00; distancia preocular: 0.50; distancia interocular: 0.98. Longitud de los artejos antenales: I, 0.50; II, 1.56; III, 1.15; IV, 1.49. *Pronoto.* Longitud total: 1.63; anchura a través de los ángulos frontales: 1.39; anchura a través de los ángulos humerales: 2.73. De color negro, excepto el borde anterior, el borde posterior, los márgenes laterales, una banda longitudinal media que se extiende de la base al ápice y una banda transversal que corre a través de los callos y que son de color amarillo. Ventralmente con una coloración similar al holotipo, pero en algunos individuos el margen posterior del metasternon puede adquirir una totalidad ocrácea. *Escutelo.* Longitud: 1.10; anchura máxima: 1.48. *Hemélitro. Clavus* y *corium* de color amarillo-anaranjado pálido y en algunos ejemplares el margen costal (más ancho en su base) y el borde anal pueden ser de un tinte enteramente anaranjado brillante.

Genitalia. Espermáteca. Ver. figura 9.

Longitud total del cuerpo: 8.97.

Variación

Además de lo ya mencionado en la hembra, es factible que las coxas media y posterior y ocasionalmente la anterior adquieran un tinte más pálido que los femora.

Holotipo macho: SAN SALVADOR: El Salvador. Recolectado el 20 de mayo de 1970 por A. Mushondt. Depositado en IBUNAM.

Paratipo macho. Uno de NICARAGUA: interceptado en Nueva Orleans (Louisiana) en un embarque de "Bananas' 'el 27 de julio de 1936. Depositado en USNM.

Serie de paratipos hembras. Uno de COSTA RICA: sin definir localidades. Depositado en CAS. Uno de HONDURAS: interceptado en Nueva Orleans (Louisiana) en un embarque de "Bananas" el 28 de enero de 1936. Depositado en USNM. Uno de COSTA RICA: interceptado en Seattle (Washington), en un embarque de "Bananas" el 1 de agosto de 1938. Depositado en IBUNAM.

Discusión

El patrón colorativo del prosternon y de los acetábulos, relacionan a *M. prominens* Brailovsky, sp. nov., con *M. guatemalanus* (Distant), sin embargo esta última posee el margen apical del *corium* negro y no amarillo como en la otra especie.

Algunos ejemplares de *M. ayalai* descritos en párrafos anteriores, mostraban el *clavus* y el *corium* enteramente de color amarillo-anaranjado, al igual que ocurre en todos los ejemplares conocidos de *M. prominens*, separándoseles por la diferente coloración del prosternon, de los acetábulos y de los esternitos abdominales.

Los parámeros de *M. prominens* son más esbeltos que los encontrados en las restantes especies (Figs. 1-6).

CLAVE PARA SEPARAR LAS ESPECIES CONOCIDAS DE *Malleochrimnus* Brailovsky

1. Margen apical del *corium* negro .... *M. guatemalanus* (Distant)

1'. Margen apical del *corium* anaranjado o amarillo 2

2. Acetabulos y prosternon ampliamente marginados de amarillo; parameros esbeltos (Figs. 5-6) .... *M. prominens* Brailovsky, sp. nov.

2'. Acetabulos y prosternon estrechamente marginados de amarillo; parámeros robustos (Figs. 3-4) .... *M. ayalai* Brailovsky, sp. nov.

Agradecimientos

Agradezco a las siguientes personas e instituciones el préstamo de material que hizo posible el presente estudio: Dr. W. R. Dolling (BM); Dr. Jacques Carayon (MNP); Dr. R. C. Froeschner (USNM); Dr. Paul H. Arnaud Jr. (CAS); Drs. Eduardo Osuna y Francisco Fernández Yépez (UCV); Dr. Randall T. Schuh (AMNH); Dr. Ursula Göllner-Scheiding (ZMB). Extiendo mis satisfacciones al Biól. Ernesto Barrera por las medidas y fotografías que acompañan al texto.

LITERATURA CONSULTADA

BRAILOVSKY, H., 1982. Revisión del complejo *Ochrimnus* Stål (Hemiptera-Heteroptera-Lygaeidae-Lygaeinae) con descripción de nuevas especies y de nuevos géneros. *Folia Ent. Mex. 51*: 1-163.

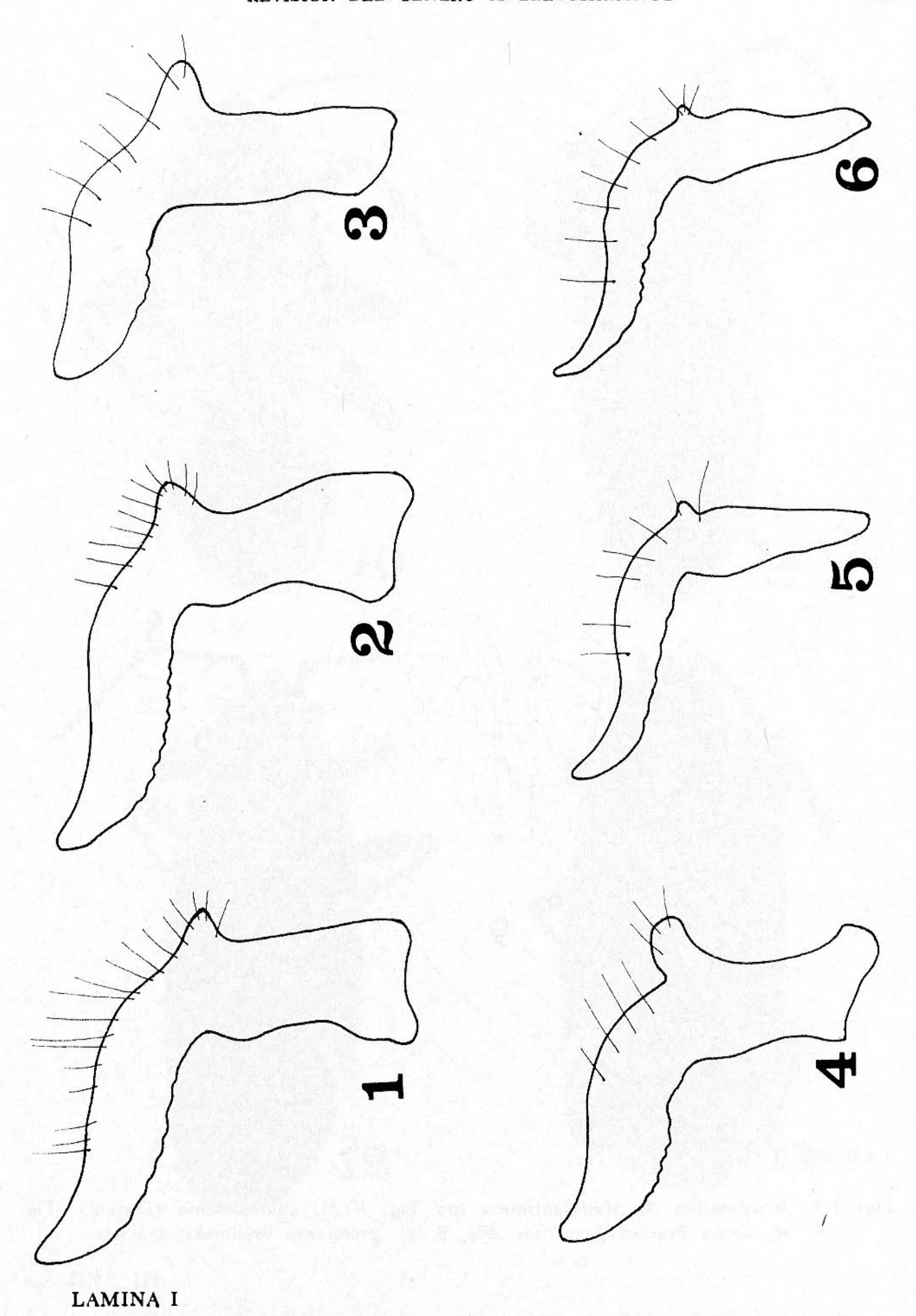
——, 1982. Revisión del Género *Biblochrimnus* Brailovsky (Hemiptera-Heteroptera-Lygaeidae-Lygaeinae). *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 52 Ser. Zool. (1981)*: 289-299.

——, 1983. Revisión del género *Torvochrimnus Brailovsky* (Hemiptera-Heteroptera-Lygaeidae-Lygaeinae) con descripción de dos nuevas especies. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 53 Ser. Zool.* (1982): 285-320

——. Revisión del género *Dalmochrimnus* Brailovsky (Hemiptera-Heteroptera-Lygaeidae-Lygaeinae). *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México. Ser. Zool.* (en prensa).

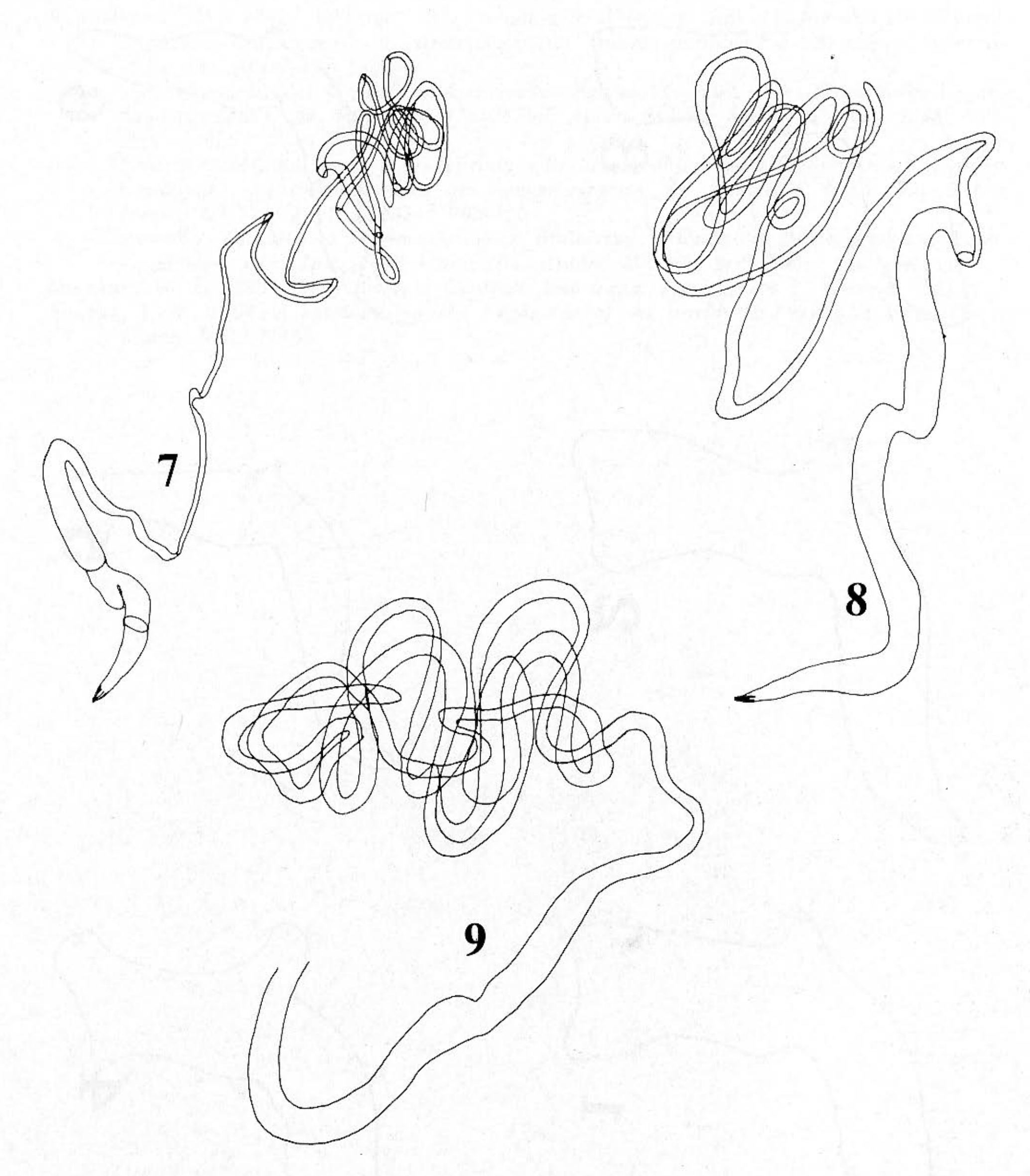
DISTANT, W. L., 1880-1892. *Biología Centrali Americana. Heteroptera I.* London: 181.

SLATER, J. A., 1964. *A catalogue of the Lygaeidae of the world.* University of Connecticut, Storrs. Vol. 1:156.



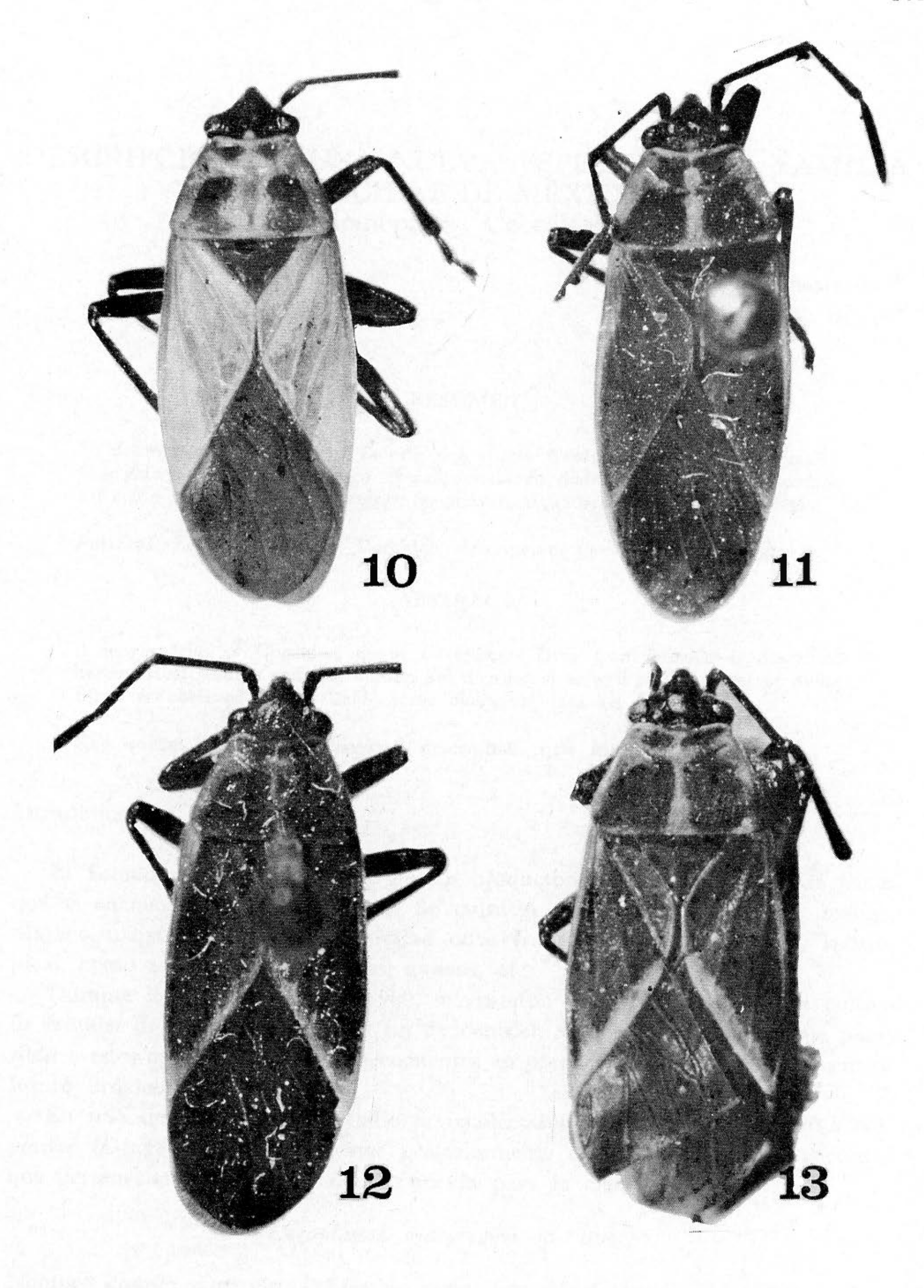
LAMINA I

Figs. 1-6. Parameros *de Malleochrimnus* spp. Figs. 1-2. *M. guatemalanus* (Distant). Figs. 3-4. *M. ayalai* Brailovsky, sp. nov. Figs. 5-6. *M. prominens* Brailovsky, sp. nov.



LAMINA II

Figs. 7-9. Espermateca de *Malleochrimnus* spp. Fig. 7. *M. guatemalanus* (Distant). Fig. 8. ***M. ayalai*** Brailovsky sp. nov. Fig. 9. ***M. prominens*** Brailovsky sp. nov.



LAMINA III

Figs. 10-13 Vista dorsal de *Malleochrimnus* spp. Fig. 10. *M. prominens* Brailovsky, sp. nov. Fig. 11. *M. guatemalanus* (Distant). Figs. 12-13. *M. ayalai* Brailovsky, sp. nov.